

Universidad de Costa Rica Facultad de Ingeniería Escuela de Ingeniería Eléctrica

ESCUEIA DE Ingeniería Eléctrica

IE-0117 Programación Bajo Plataformas Abiertas

MSc. Marco Villalta Fallas - I Ciclo 2021

Enunciado Proyecto Proyecto de programación

1. Instrucciones Generales

En el proyecto se espera que se utilicen los conocimientos y destrezas adquiridos en los módulos de Linux y C. Al escoger el proyecto se debe tener en cuenta la disponibilidad de recursos, tiempo disponible y habilidades. Puede desarrollarse de forma individual o grupal (máximo 3 integrantes).

El proyecto consistirá en el desarrollo de una aplicación compleja en C u otro lenguaje de programación, así como tambien es posible combinar varios lenguajes de programación. La aplicación debe tener una complejidad mayor a los laboratorios desarrollados en clase equivalente al procentaje evaluado. El tema/aplicación seleccionado debe ser implementado y expuesto.

Detalles:

- Tiene que presentar una propuesta la fecha estipulada por el profesor (escrita y oral).
- La propuesta del proyecto consistirá de al menos:
 - Descripcion de la aplicación (incluir referencias).
 - Metología (que lenguaje de programación y bibliotecas se utilizarán)
 - Objetivos y alcances, estos se tomarán como base para la calificación del proyecto.
 - Justificación
 - Calendarización de acuerdo al cronograma.
- Se debe generar un reporte técnico del proyecto.
- \blacksquare Contenido mínimo del reporte:
 - Introducción/Resumen.
 - Objetivo general y específicos.
 - Alcances
 - Justificación
 - Marco teórico.
 - Desarrollo/Análisis de resultados.
 - Conclusiones, observaciones y recomendaciones.
 - Bibliografía.
 - Anexos.
- Los proyectos se presentarán en una fecha estipulada en una exposición.

2. Presentación

Las presentaciones orales del informe, se harán utilizando el formato Ignite 20x15 (20 diapositivas x 15 segundos). Esto con el fin de que los estudiantes sean eficientes y concisos en la presentación, exponiendo exclusivamente el contenido más relevante del proyecto, las decisiones de diseño, los resultados y conclusiones obtenidas. La presentacion del anteproyecto tiene formato libre.

Los estudiantes deberán asegurarse de que durante la edición de la presentación se mantenga el avance automático de las diapositivas. Después de la presentación de los estudiantes habrá una sesión de demostración donde se mostrará la aplicación funcionando, luego seguira una sección de preguntas del profesor y de los demás estudiantes.

Al finalizar las presentaciones, los estudiantes votarán para elegir el mejor proyecto. El proyecto elegido recibirá puntos extra en la evaluación del trabajo.

3. Evaluación

Según la carta del estudiante, la evaluación esta definida por:

 $\begin{array}{ccc} \text{Proyecto:} & & 30\,\% \\ & \text{Propuesta (escrita y oral)} & 5\,\% \\ & \text{Informe t\'ecnico final} & 10\,\% \\ & \text{Presentaci\'on final con demostraci\'on de funcionalidad} & 15\,\% \end{array}$

4. Comentarios adicionales

- Las aplicaciones investigadas deberán ser distintas entre los grupos de estudiantes, la coordinación de los temas y referencias a utilizar se realizará mediante el enlace: https://docs.google.com/spreadsheets/d/1zw-_9-FIySy0ck3Q9-1YxSZqtyG0dJUwUDmKeS5Tfpc/edit?usp=sharing
- Para las presentaciones se utilizará la plataforma Zoom. No se puede presentar sin ningún tipo de ayuda visual.
- Para la presentación los estudiantes tienen 2 minutos para preparar el equipo.
- La propuesta se entregará mediante un archivo comprimido con la presentanción y anteproyecto en formatos PDF que se subirá mediante el sitio de mediación virtual.
- El proyecto se entregará mediante un archivo comprimido que incluya el PDF del informe escrito, el archivo de la presentación y cualquier otra archivo de importancia como código fuente. El archivo comprimido se subirá mediante el sitio virtual.
- Se debe registrar el avance del proyecto por medio de git además cada semana deben mostrar los avances al profesor, no es necesario redactar informes para estos avances.
- Se tomará en cuenta la redacción y la ortografía en la nota correspondiente al informe.
- La calidad de las figuras incorporadas en el informe deben ser de muy buena calidad y resolución, de forma
 que se puedan interpretar con facilidad los resultados mostrados en las mismas.
- La bibliografía es una parte importante del proyecto. En la bibliografía sólo deben aparecer las referencias que se hayan citado en el texto.
- Se considerará como plagio, copiar textualmente páginas de internet, libros, artículos, trabajos anteriores (aunque sean de los mismo autores), etc., sin la cita correspondiente. De igual manera, si se utiliza alguna figura, se debe decir de dónde se obtuvo. También se considera plagio traducir y copiar textualmente de otros idiomas al español, o utilizar código de simulación no implementado por el estudiante.
- Aquellos grupos que no presenten informe escrito o que no se presenten el día de la exposición, tendrán automáticamente una calificación de cero.